



Рис. 2 – Распределение спектральных характеристик шума насосной станции:
1 – график реального шумового поля; 2 – график предельно допустимых значений;
3 – график корректирующих источников звука.

Разработанная методика позволяет представить шумовое поле промышленного предприятия и исследовать процесс распространения шума на прилегающую жилую застройку. Это дает возможность выбирать наилучшие экономически целесообразные решения по защите работающих и жителей от производственного шума.

1. Борьба с шумом на производстве / Под ред. Юдина Е.Я. – М.: Машиностроение, 1985. – 398 с.

2. Коржик Б.М., Сериков Я.А., Нестеренко С.В. Обеспечение акустического комфорта насосных станций систем водоснабжения и канализации с привлечением специализированного программного обеспечения "Эксперт" // Коммунальное хозяйство городов: Науч.-техн. сб. Вып. 30. – К.: Техника, 2001. – С. 280-283.

3. Двигатели и генераторы электрические. Методы измерения шума при вращении. Рекомендации ИСО Р 1680. – М.: ВНИИКИ, 1970. – С. 28

4. СН виробничого шуму, ультразвук та інфразвук. ДСН 3.3.6.037-99. – К., 1999.

Получено 04.12.2001

УДК 504.064 (1-2)

В.В.ГИЛЁВ

Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры,
г.Днепропетровск

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПО КЛАССУ "ЗАГРЯЗНЕНИЕ ЖИЛОЙ СРЕДЫ"

Рассматриваются вопросы, связанные с оценкой КБЖД по факторам загрязнения жилой среды шумом, загазованностью, радиационным загрязнением и др.

Основная часть жизнедеятельности человека проходит в условиях искусственных систем, но здесь создаются экстремальные режимы многих условий. Городская среда является поставщиком различной информации (сигналов) от всевозможных частных факторов (ЧФ) городской среды. Если ЧФ и последствия их воздействия на окружающую среду будут иметь количественное выражение, отражающее качественный уровень, то таким процессом можно управлять, изменять его, моделировать.

Все элементы (факторы) городской среды выполняют разные функции или функции разной важности. Они составляют определённую иерархию и осуществляют свои функции по определённым правилам.

Всю систему ЧФ, подлежащих оценке на уровне города или административного района, удобно представить в виде ветвящегося графа, основанием которого является интегральный показатель КБЖД [1]. Большая группа факторов, объединённая в область благополучия "Жилая среда", состоит из 9 классов. Оценка важности по классам, проведенная с использованием метода частного парного сравнения, представлена в табл.1. Из таблицы видно, что особое внимание следует уделить экологическим факторам, потому что если их режимы не соответствуют наследственно закреплённым требованиям организма, то он не способен выживать и давать жизнеспособное потомство, так как нарушается фундаментальный закон толерантности. Качественное состояние фактора может оказаться лимитирующим жизненное состояние организма. На примере загрязнения атмосферного воздуха этот смысл приобретает предельно допустимая концентрация (ПДК) данного вредного вещества, при шумовом загрязнении – ПДУ и т.д.

Таблица 1 – Весовое участие классов в области благополучия "Жилая среда"

Шифр	Наименование фактора	Средний балл	%
31-00	Состояние жилого фонда	4,5	12,5
32-00	Социальная инфраструктура	4,4	12,2
33-00	Микроклимат	3,1	8,6
34-00	Благоустройство	3,5	9,7
35-00	Инженерная инфраструктура	3,7	10,3
36-00	Транспортное обслуживание	5,0	13,9
37-00	Рекреация	3,4	9,4
38-00	Архитектурная ценность	3,3	9,2
39-00	Загрязнение жилой среды	5,1	14,2
Всего		36	100

В класс "Загрязнение жилой среды" входят такие факторы, как: 1) загазованность территории; 2) шумовое загрязнение; 3) загрязнение

почвы; 4) радиоактивное загрязнение; 5) заражение сильнодействующими ядовитыми веществами; 6) электромагнитное излучение. Среди этих факторов самыми опасными считаются 4 и 5 факторы, однако наиболее часто воздействующими на население являются 1 и 2 факторы.

Для оценки интегрального показателя КБЖД [2] составляют квалиметрические таблицы. В табл.2 представлена оценочная таблица по классу "Загрязнение жилой среды".

Таблица 2 – Квалиметрическая таблица по классу "Загрязнение жилой среды"

Шифр	Наименование	Показатель	Оценка, баллы			
			4	3	2	1
39-01	Загазованность территории	ПДК	<0.8	0.8-1.2	1.2-2	>2
39-02	Шумовое загрязнение	Территория в зоне акустического комфорта, %	100	90-100	70-90	<70
39-03	Загрязнение почвы	Суммарный показатель загрязнения почв	<16	16-32	32-128	>128
39-04	Радиационное загрязнение	Коэффициент превышения над естественным уровнем	1	1-1.5	1.5-2	>2
39-05	Заражение СДЯВ	Категория территории	I	II	III	IV
39-06	ЭМИ	ПДУ электромагнитной энергии на территории	100	90-100	70-90	<70

1.Самойлюк Е.П., Саньков П.Н., Гилев В.В. Влияние загазованности на качество жизни. // Механизмы. Организация строительства. Инженерное обеспечение: Сб. науч. трудов. Вып. 2. Ч.3. – Днепропетровск: ПГАСиА, 1997. – С.146-148.

2.Гилев В.В. Методика оценки качества и безопасности жизнедеятельности населения. // Строительство, материаловедение, машиностроение: Сб. науч. трудов. Вып. 13 – Днепропетровск: ПГАСиА, 2001. – С.47-50.

3.ДБН 360-92*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. – К.: Госстрой Украины, 1993.

4.Экология города: Учебник / Под общ. ред. Стольберга Ф.В. – К.: Либра, 2000 – 464 с.

Получено 18.12.2001

УДК 351.78

І.О.ДЗЮБА

Харківська державна академія міського господарства

УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ ПРАЦІ НА ПІДПРИЄМСТВІ В СУЧАСНИХ ЕКОНОМІЧНИХ УМОВАХ

Розглядаються питання перевірки стану охорони праці на підприємствах із розробкою профілактичних рекомендацій із залученням сторонніх компетентних аудиторів, пропонується система оцінки та стимулювання роботи з охорони праці на будь-якому підприємстві.